

MATEMATICA DISCRETA II-2017

Reed Solomon

Este practico tiene un solo ejercicio, con multiples posibilidades.

Dar una matriz generadora con la identidad a derecha para  $RS(x, d)$  construyendo  $GF(x)$  usando el  $g(\alpha)$  dado, y tomando como parametros del generador de  $RS(x, d)$  al  $\beta$  y  $t$  dados.

a)  $x = 8, d = 5, g(\alpha) = 1 + \alpha + \alpha^3$  con:

a1)  $\beta = \alpha$  y  $t = -2$  (en clase hicimos todo esto pero con  $t = -1$ ).

a2)  $\beta = \alpha^2$  y  $t = -1$  o  $t = -2$ . (choose one)

a3) Idem que a2), con  $\beta = \alpha^3$ .

b)  $x = 8, d = 5, g(\alpha) = 1 + \alpha^2 + \alpha^3$  con  $t = -1$  y  $t = -2$  (elegir variado) y  $\beta = \alpha, \alpha^2, \alpha^3$ . (son 6 ejercicios en la parte b), elegir algunos)

c)  $x = 16, d = 5, g(\alpha) = 1 + \alpha + \alpha^4$   $\beta = \alpha, t = -2$ .